ボリュームリモートコントローラ

ＭＶＵ-１０２

MIX

業務用
Business use only
本製品は業務用です

RoHS 対応

ミタカ通信株式会社
Mitaka Communication Systems Co.,Ltd.
〒184-0003 東京都小金井市緑町5-16-25
TEL:042-319-2815 FAX:042-319-2816
E-mail：info@mitaka-com.co.jp
URL:http://www.mitaka-com.co.jp

取扱説明書

本取扱説明書の内容は、予告なしに変更になる場合があります。最新の情報は、弊社 web（http://www.mitaka-com.co.jp/）をご覧ください。

お買い上げいただきありがとうございます。
お使いになる前に、この取扱説明書をお読みください。
お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。
本製品は安全に配慮して設計されています。しかし間違った使い方をすると、火災や感電などにより死亡や大怪我などの人身事故につながることがあり危険です。事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

安全のための注意事項を守る
別紙の「安全にお使いいただくために」をよくお読みください。
製品全般の注意事項が記されています。

故障したら使わない
すぐに、弊社までご連絡ください。

万一、異常が起きたら

・煙が出たら
・異常な音、においがしたら
・内部に水、異物が入ったら
・製品を落としたりキャビネットを破損したときは

1. 電源を切る。
2. 電源コードや接続を抜く。
3. お買上げ店または弊社に連絡する。

デザイン及び仕様については改良のため予告なしに変更になる場合があります。
本誌に記載の社名及び製品名は各社の商標又は登録商標です。

同梱品の確認

パッケージには、以下の品物が入っております。梱包には万全を期しておりますが万一不足や破損がありましたら、お手数ですが弊社までご連絡下さい。代品をお送りいたします。

■ ボリュームリモートコントロールユニット本体　：1台（EIA マウント金具付属）※ EIA マウント金具は梱包材の端に入っています。付属のネジにて取付けて下さい。
■ 取扱説明書兼保証書　：1冊（本書）

ボリュームリモートコントロールユニットでできること

音声 3ch 入出力　ミキサーからの音声信号を２ch（L，R）・1ch（モノラル）の３ch入出力することができます。

ローカル制御　ミキサーからの音声信号を本体正面のボリュームで調節することができます。

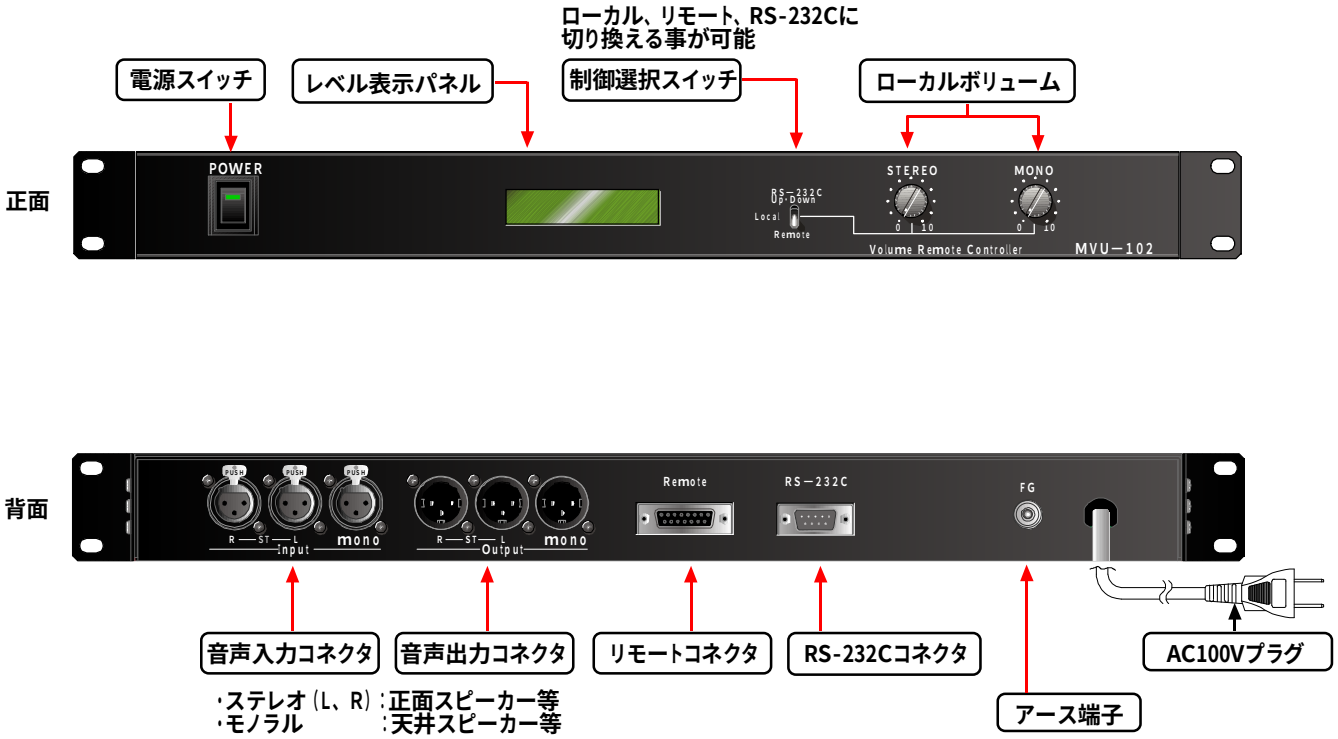
リモート制御　ミキサーからの音声信号を本体に接続した外部のボリュームで遠隔から調節することができます。

UP-DOWN 制御　ミキサーからの音声信号を本体に接続した外部のスイッチ又は電圧で遠隔から調節することができます。

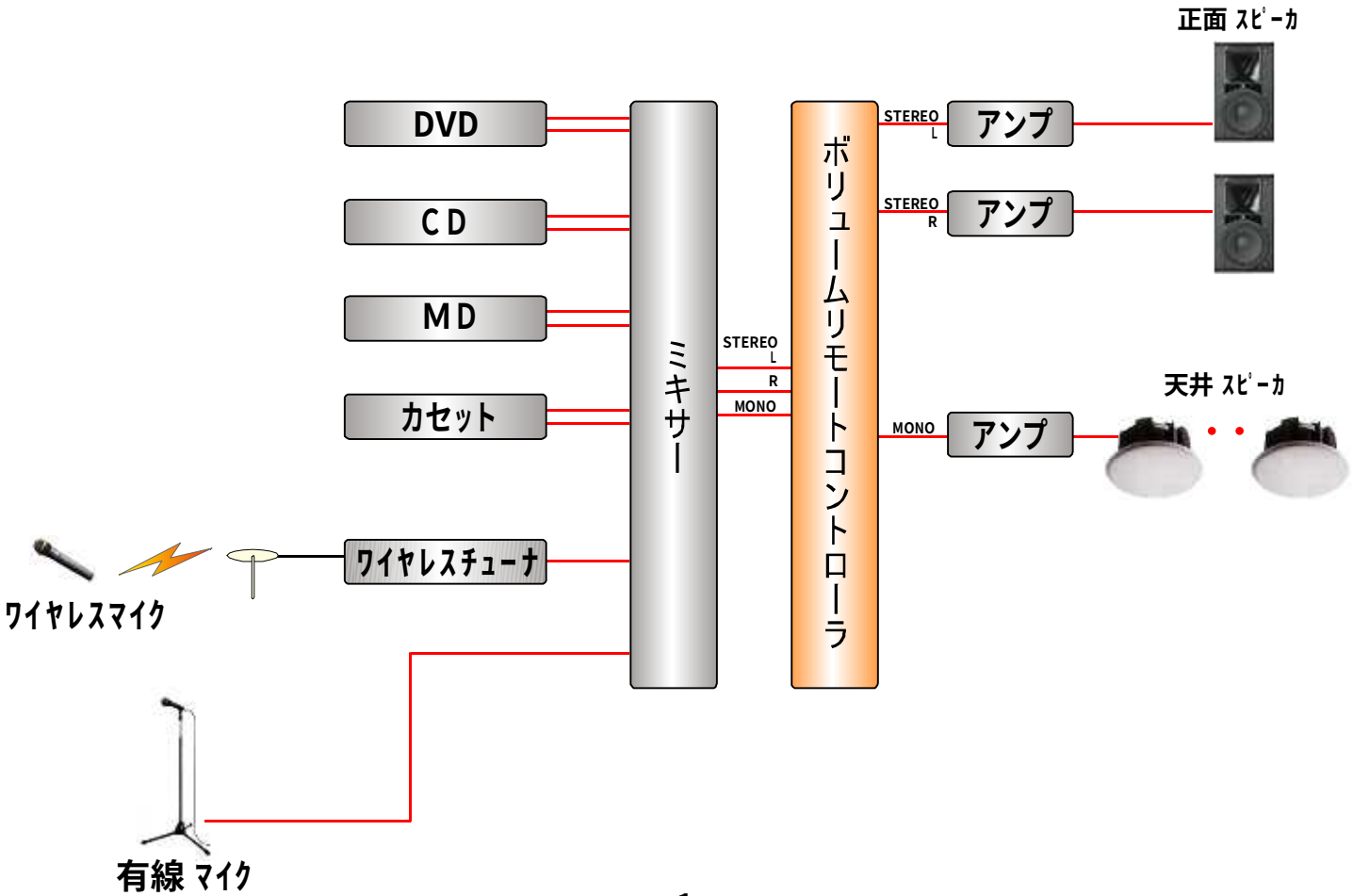
RS-232C 制御　ミキサーからの音声信号を本体に接続した制御装置からＲＳ－２３２Ｃのコマンドで遠隔からボリュームを調節することができます。

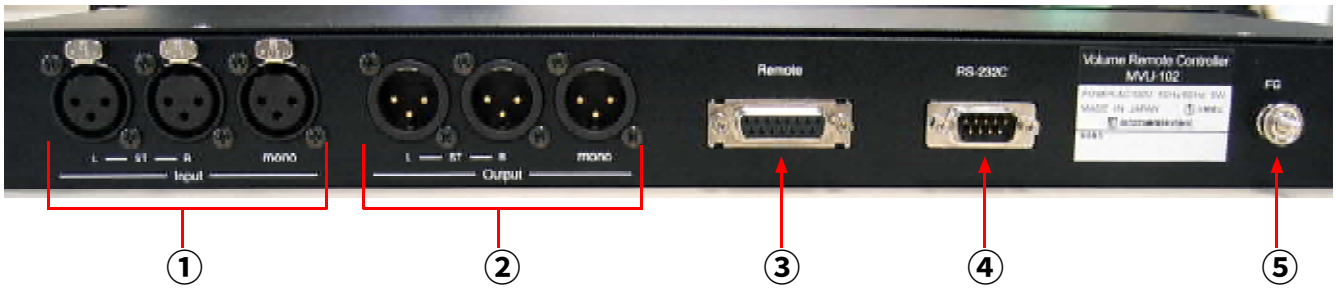
STERO MONO ミキシング　STEREO と MONO の音声を、内部基板上のスイッチ操作にてミキシングすることができます。
スイッチの操作には筐体の上部蓋を開ける必要があります。

各部の名称



本器と外部音響機器の接続例





①音声入力用キャノン（メス）

制御する音声信号を接続します。バランス / アンバランス接続可能。
XLR-3-31 相当。（平衡、基準レベル +4 dBs / 10kΩ）

※アンバランスで接続する場合は 2 番 HOT、3 番を 1 番グランド側に接続してください。
※出力される音量が大きかったり小さかったりする場合は、接続した機器の
入出力レベルを調節してください。

②音声出力用キャノン（オス）

アンプなどに音声信号を接続します。バランス / アンバランス接続可能。
XLR -3-32 相当。（平衡、基準レベル +4 dBm / 600Ω）

※アンバランスで接続する場合は 2 番 HOT、3 番を 1 番グランド側に接続してください。

制御の目的に合せどちらを選んでください

③Remote入力用コネクタ（D-Sub15pin メス）

外部から各制御を行う端子です。
D- sub 15pin（メス端子、M2.6）

④RS-232C 入力用コネクタ（D-Sub9pin オス）

外部から各制御を行う端子です。
RS232C とUP－DOWNの制御は同時に行えません。
D- sub 9pin（オス端子、＃ 4-40）

⑤アース端子

アースケーブルを接続します。 M4

①電源の入れ方

ＡＣ１００プラグを電源コンセントに差込みます。
本体正面の電源スイッチを＂ＯＮ＂にします。
しばらくすると（約５秒程度）カチッと音がして
制御可能になり、音声が出力されます。

---

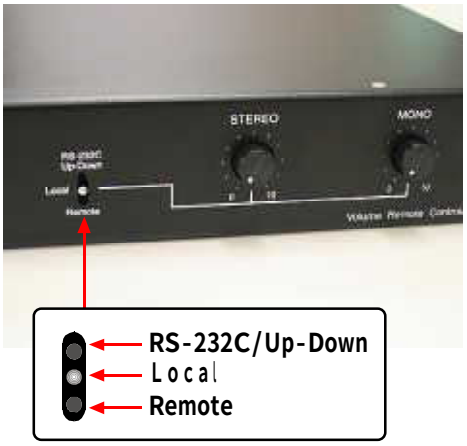
②本体の起動

スイッチのランプが点灯し、レベル表示パネルに
音量が表示されます。
・表示
ＳＴ：ステレオ
ＭＯＮ：モノラル

---

③ローカルでの音量調節

制御選択スイッチをＬｏｃａｌにしますと、正面のボリュームつまみ
で音量の調節ができます。
※レベル表示パネルに（１２段階で）表示され、確認することが
できます。



④制御の選択

制御選択スイッチで制御方法を切り換える事ができます。
制御は以下の３通りから選んでください。

RS-232C/Up-Down	：RS-232C 又はスイッチによるアップダウンの音量調節を行うことができます。（P4.P5 参照）
Ｌｏｃａｌ	：本体正面のボリュームにて音量調節を行うことができます。
Remote	：外部に接続したボリューム又は電圧（+0～5v）にて音量調節を行うことができます。（P6 参照）

本体正面の制御選択スイッチで制御方法を切り換えてください。

RS-232C 入力用コネクタ（D-Sub9pin オス）

注）RS232C とＵＰ－ＤＯＷＮの制御は同時に行えません。
D-ｓｕｂ　9pin（ストレート接続、オス端子、＃ 4-40）

ボリューム制御コマンド

コンピュータ側の設定

通信フォーマット	
通信速度	９６００ｂｐｓ
パリティーチェック	無し
データビット長	８ビット
ストップビット長	１ビット
Ｘパラメータ	無効
通信方式	全二重

データ通信方式

	コマンド	チャンネル	区切り	パラメータ	ＣＲ
設定	"A"(0x41)	"1"～"2"(0x31～0x32)	","(0x2C)	"000"～"255"(0x300x300x30～0x320x350x35)	0x0D
コマンドに対するレスポンス					
正常時	0x06,0x0D(ACK)				
異常時	0x15,0x0D(NCK)				

	コマンド	チャンネル	区切り	パラメータ	ＣＲ
読出	"a"(0x61)	"1"～"2"(0x31～0x32)	無し	無し	0x0D
コマンドに対するレスポンス					
読出時	"a"(0x61)	"1"～"2"(0x31～0x32)	","(0x2C)	"000"～"255"(0x300x300x30～0x320x350x35)	0x0D

※チャンネル１：STEREO　チャンネル２：MONO
※どのコマンドも、ＲＳ２３２Ｃモード時しか動作しません。
※レスポンスが２００ｍｓ以内にない場合は、コマンドを再送して下さい。

コマンド例

ＣＨ１のボリューム値を１２４に設定する
　送信コマンド　0x410x310x2C0x310x320x340x0D
　受信コマンド
　　正常時　0x060x0D
　　異常時　0x150x0D

ＣＨ２のボリューム値を読み出す（ボリューム値 133）
　送信コマンド　0x610x320x0D
　受信コマンド　0x610x320x2C0x310x330x330x0D

※弊社ではＲＳ－２３２Ｃについての質問は一切受け付けておりません。

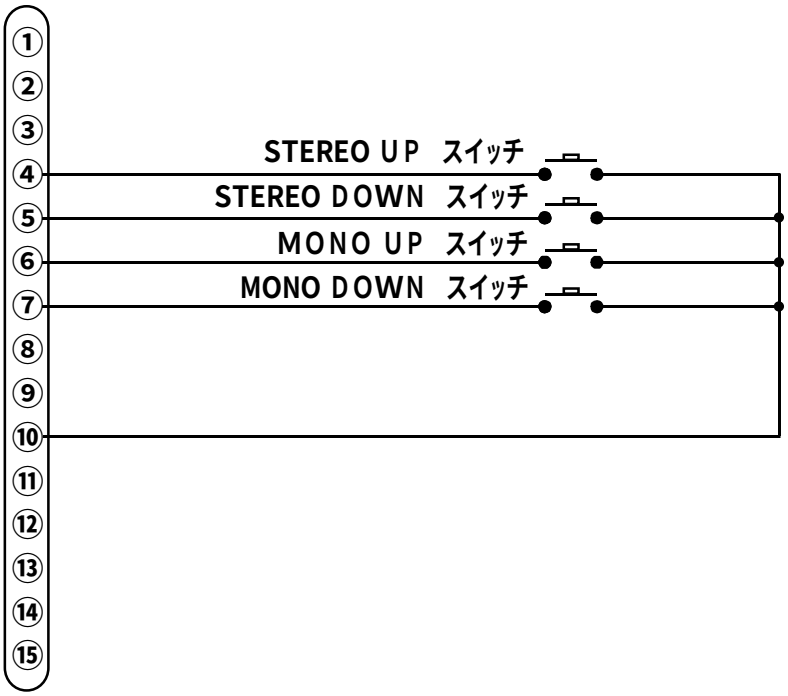
本体正面の制御選択スイッチで制御方法を切り換えてください。

Remote入力用コネクタ (D-Sub15pin メス)

注) RS232C とUP－DOWNの制御は同時に行えません。
D- sub 15pin (メス端子、M2.6)

結線図

Remote
(D-Sub15pin メス)



ボリュームUP、ボリュームDOWNのスイッチを押している間、音量が増加、減衰します。
(ボリュームMinからMaxの遷移時間は約5秒です)
(ボリュームMinからMaxまで25ステップ (クリック) で遷移します)

最大ケーブル長について

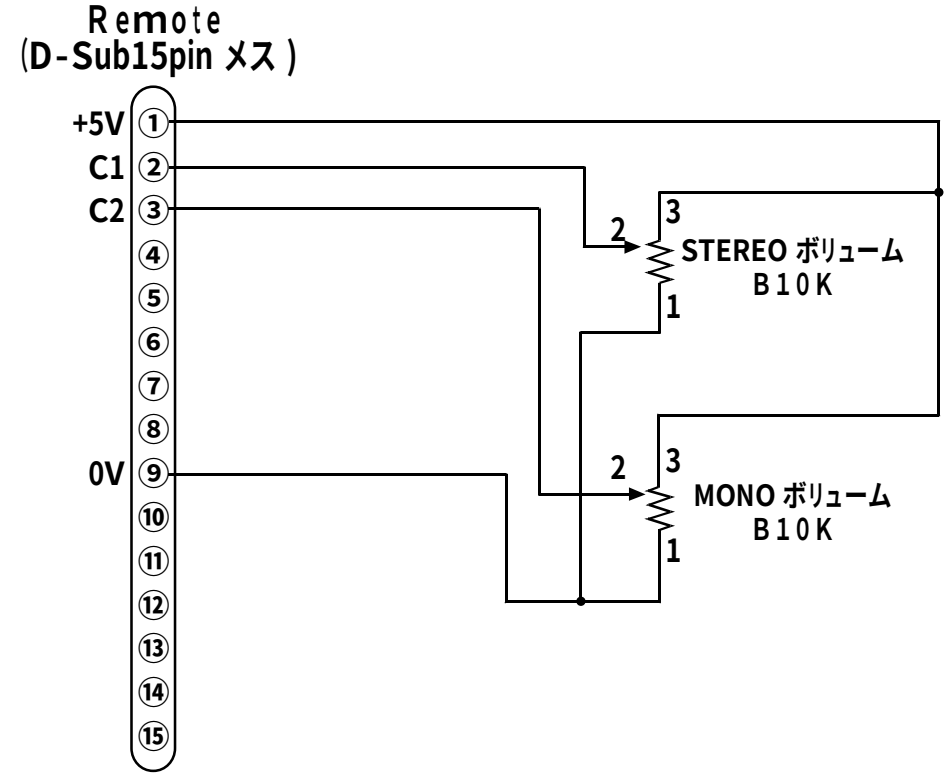
2芯シールド線で100mまで実績がありますが、制御を保証することはできません。
お客様にて検証していただくようお願いいたします。

本体正面の制御選択スイッチで制御方法を切り換えてください。

Remote入力用コネクタ (D-Sub15pin メス)

D- sub 15pin (メス端子、M2.6)

結線図



外部からの電圧による制御について

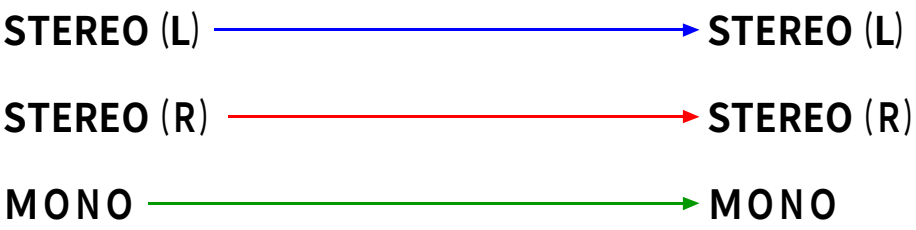
外部より電圧 (+0～5V) で制御することもできます。 [②又は③に + ⑨COM]

最大ケーブル長について

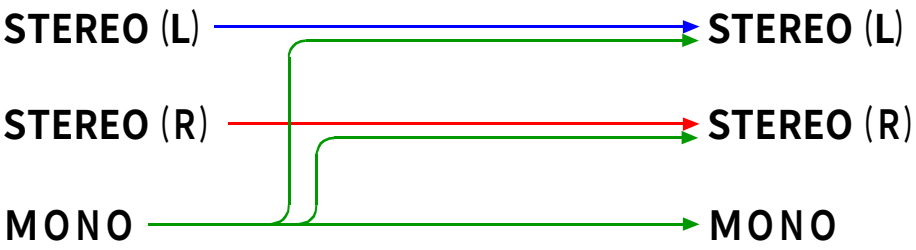
2芯シールド線で100mまで実績がありますが、制御を保証することはできません。
お客様にて検証していただくようお願いいたします。

本体内部の基板に設置されたミキシングスイッチを「ON」にすることで MONO 音声を STEREO 音声にミキシングすること、もしくは STEREO 音声を MONO 音声にミキシングすることが可能です。
同時に、両方のミキシングスイッチを「ON」にすることも可能です。

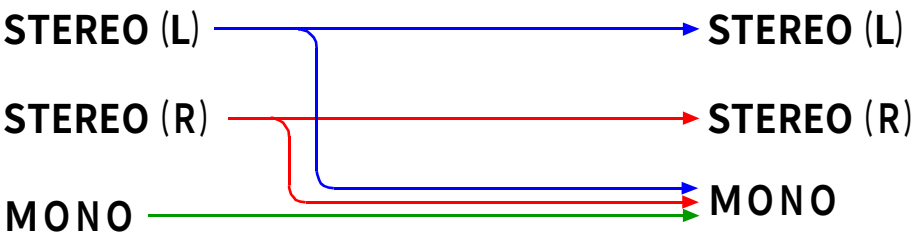
工場出荷状態（ミキシングスイッチ OFF）



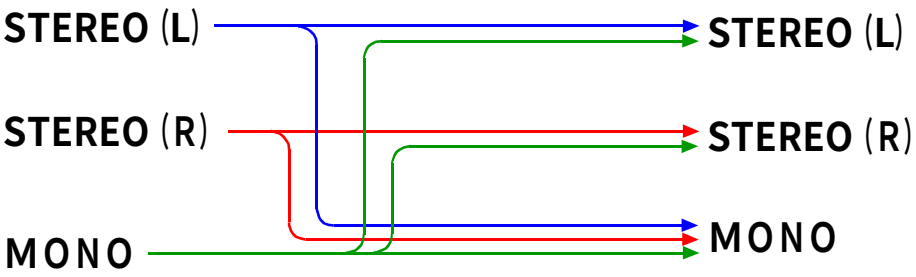
①MONO 音声を STEREO 音声にミキシング（MONO →ＳＴを ON）



②STEREO 音声をＭＯＮＯ音声にミキシング（ST → MONO を ON）



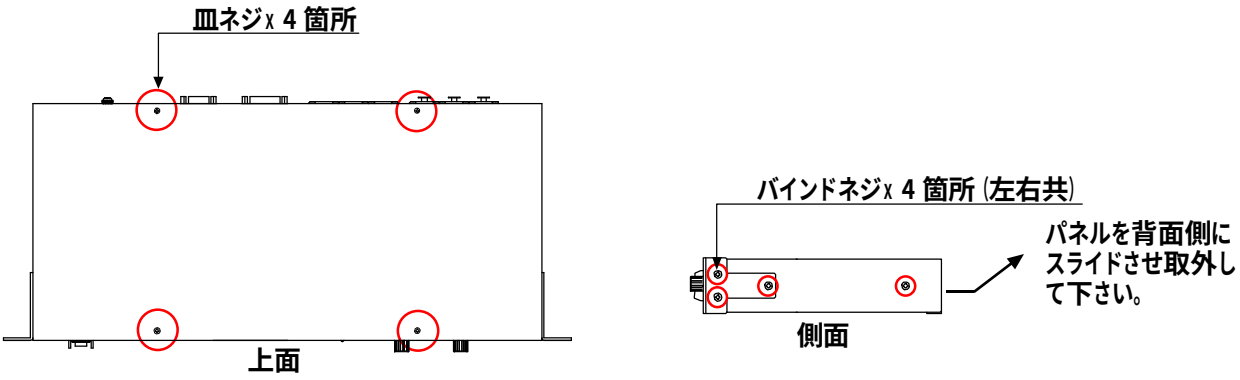
③両方の音声をミキシング（両スイッチを ON）



本ユニットの開け方

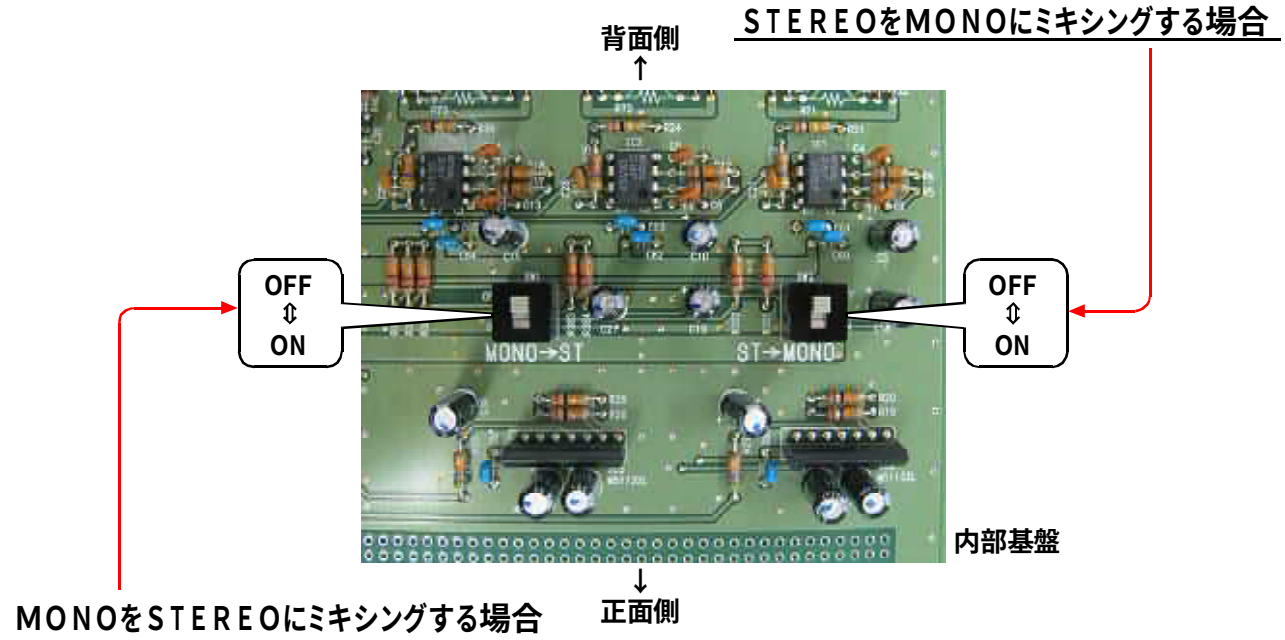
ミキシングスイッチを操作するためには、上部パネルを取り外す必要があります。下記図を参考に
各ネジを外し、上部パネルを背面側にスライドさせて引き抜き、取外して下さい。

ご注意！）上部パネルを外す前に必ず電源プラグを抜いてから行って下さい。また故障の原因
となりますので、本体内部のミキシングスイッチ以外の部品には触れないようお願い致します。



ミキシングスイッチの操作方法

下記図を参考に、利用する音声に合せて、ミキシングする音声のスイッチを「ON」にして下さい。
工場出荷時は、各スイッチ共に「OFF」になっています。



スイッチの操作完了後、開け方の逆の手順で上部パネルを取り付けて下さい。
また、上部パネルを取付けるまで電源プラグを差し込まないで下さい。

入出力仕様

入力	基準入力レベル	入力インピーダンス	コネクタ形状	回路
	+4dBs	10kΩ	XLR－3－31相当	平衡

出力	基準出力レベル	入力インピーダンス	コネクタ形状	回路
	+4dBm	600Ω	XLR－3－32相当	平衡

※アンバランスで接続する場合は 2 番 HOT、3 番を 1 番グランド側に接続してください。

電気的性能

周波数特性　20～20 kHz

全高周波歪率　0.1%以下　(各基準入力時、20～20 kHz)

S／N比　65 dB 以上　(30 k Hz　LPF ON)

一般仕様

電源　AC100V、50 Hz /60 Hz

消費電力　5W

動作温度　0℃～40℃

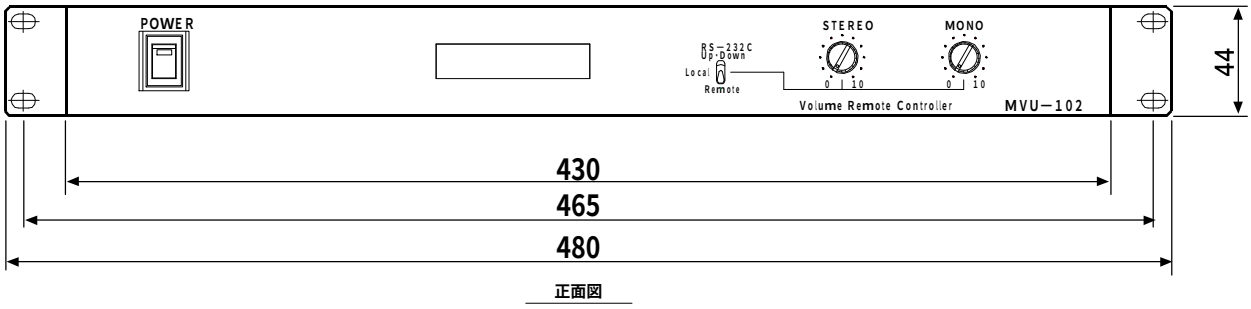
質量　約 3.5 kg

外形寸法　480 × 44 × 200 (幅 / 高さ / 奥行き)　(突起含まず)

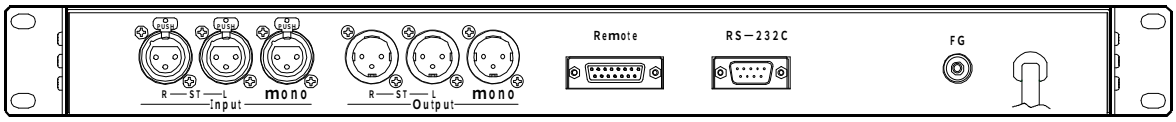
マウント　EIA 1Uラックマウント

外観および仕様は、改良のため予告無く変更することがあります。

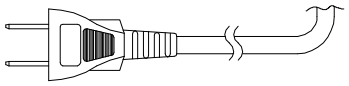
ボリュームコントロールユニット　MVU－102　仕様書



正面図



背面図



仕様	
制御部	リモート制御　コネクタ：D-sub15ピン（メス　M2.6）
	RS-232C制御　コネクタ：D-sub9ピン（オス　＃4-40）
入力部	回路：平衡　コネクタ：XLR-3-31(メス)
	入力数：ステレオ（L、R）1ch　モノラル1ch　入力レベル：+4dBs
出力部	回路：平衡　コネクタ：XLR-3-32(オス)
	出力数：ステレオ（L、R）1ch　モノラル1ch　出力レベル：+4dBm
ミキシング機能	内部スイッチによる設定　（MONOをSTREOにMIX、STREOをMONOにMIX）
電源	AC100V　50Hz/60Hz
消費電力	5W
主材質	冷間圧延鋼 t1．0～2．0
処理	メラミン焼付塗装
塗装色	マンセルN1．0　近似値
質量	約3.5kg
外形寸法	W480×H44×D200（突起含まず）
付属品	取扱説明書兼保証書、EIA 1Uサイズラックマウント金具

ミタカ通信株式会社
Mitaka Communication Systems Co.,Ltd.
www.mitaka-com.co.jp

尺度 SCALE		名称
単位 UNITS	mm	ボリュームコントロールユニット
		MVU－102

デザイン及び仕様については改良のため予告なしに変更になる場合があります。

保証書

ミタカ通信株式会社
Mitaka Communication Systems Co.,Ltd.

保証期間：お買上げ日より１年間

品名：ボリュームリモートコントローラー 型名：MVU－102
お客様 ご住所　〒
TEL　　（　　）　　-
お名前　　様

販売店名

TEL

このたびはミタカ通信製品をお買い上げいただき誠にありがとうございました。正常な使用状態で保障期間中に故障が発生した場合には本書またはお買上げ時の伝票を同封し、販売店または弊社までご依頼下さい。

MIX RoHS対応　管理 No：

ミタカ通信株式会社
Mitaka Communication Systems Co.,Ltd.
〒184-0003 東京都小金井市緑町 5-16-25
TEL:042-319-2815 FAX:042-319-2816
E-mail：info@mitaka-com.co.jp
URL:http://www.mitaka-com.co.jp
営業時間 8：30～17：30

2005/3 接続時の注意点追加
2007/5 住所変更
2010/03 URL変更、ミキシング説明追加、232C制御変更